

ANTIQUITAS - 2005 - N° 17 (pp. 169-172) - M.H.M. Priego de Córdoba

# Las técnicas de reproducción escultóricas como instrumento para la pervivencia del patrimonio arqueológico.

## Los Ídolos de Morón

JOSE ANTONIO AGUILAR GALEA  
Universidad de Sevilla

### RESUMEN

El gran público desconoce la trayectoria que han descrito la mayor parte de las obras que podemos disfrutar en las salas de los museos arqueológicos. Las procedencias como podemos imaginar son muy diversas. De hecho, muchas de ellas cuentan con una historia paralela que en no pocos casos está ligada a expolios, robos o incautaciones, otras como el tema que nos ocupa, forman parte del patrimonio cultural y artístico de nuestra región gracias a la gestión acertada de los responsables de los Museos Arqueológicos. Esta investigación describe las técnicas y los procesos desarrollados para la realización de una serie de doce reproducciones de dos Ídolos de piedra de la Edad del Cobre procedentes del término sevillano de Morón de la Frontera. El Museo Arqueológico Provincial de Sevilla ofreció a los propietarios los vaciados en contrapartida a la donación de las piezas originales en 2004.

**PALABRAS CLAVE:** Escultura, Molde, reproducciones de piezas arqueológicas, Ídolos de piedra, Edad del Cobre.

### SUMMARY

The majority of viewers are ignorant of the historical trajectory behind most of the pieces on exhibit in archeology museums. As one can imagine, their origins are diverse, many having lived parallel histories that include pillaging, theft or confiscation. Others, such as the subject of this paper, form part of the cultural and artistic heritage of our region thanks to proper management on the part of the Museum of Archeology personnel. This study describes the processes involved in producing twelve reproductions of Copper Age Stone Idols from Morón de la Frontera, Province of Seville. The Seville Provincial Museum of Archeology offered the owners casts in exchange for the donation of the original pieces in 2004.

**KEY WORDS:** Sculpture, Mould, archeological-pieces cast, stone Idols, Copper Age

### INTRODUCCIÓN

Históricamente las técnicas de reproducción escultóricas han sido y siguen siendo una herramienta muy útil para la restauración, conservación y difusión del patrimonio arqueológico. Su utilización como instrumento didáctico y a la vez estratégico, en el plano político y cultural, posibilita acciones como la que protagoniza este estudio.

Las donaciones es una de las acciones que tipificamos en el trabajo referenciado<sup>1</sup>, y es la casuística que nos ocupa. Este proyecto de investigación se basa en el estudio y desarrollo de la reproducción de dos ídolos cilíndricos de piedra de la Edad del Cobre, S. XX. a.

C., de 22 x 18 y 17,2 x 5,7 cm., respectivamente.

Las piezas proceden de una colección particular y son originarias del municipio sevillano de Morón de la Frontera. Por motivos de división y reparto de patrimonio, en 2004 las obras llegaron al Museo Arqueológico Provincial de Sevilla para su venta, dado que en esta institución se encuentran desde su hallazgo otros dos ídolos del mismo yacimiento.

Después de descartar el negocio, fundamentalmente porque la tasación significaba una cantidad que no era apreciable si tenemos en cuenta que había de repartirse entre doce hermanos, D. Fernando Fernández, Director de este museo propuso la cesión de las obras a

(1) Donaciones de particulares a museos a cambio de reproducciones de las piezas (en contrapartida o parte del intercambio). "La microfusión de cascarilla cerámica: Una técnica adecuada para la reproducción en bronce de piezas arqueológicas."

esta institución a cambio de la entrega a cada interesado de una reproducción de los dos ídolos. El ofrecimiento fue aceptado realizándose doce ejemplares de cada una de las piezas en yeso dental<sup>2</sup> patinado.

En este proyecto de investigación se describen y analizan las técnicas y procedimientos de trabajo aplicadas.

## METODOLOGÍA Y DESARROLLO

El moldeado a partir de elastómero de silicona es el proceso de reproducción que garantiza con mayor fidelidad la calidad del resultado. Una vez analizadas las características formales de los modelos se determinó el procedimiento de vaciado a aplicar, esto es, para este particular nos decantamos por un molde mixto de silicona con madre-forma de resina de poliéster.

Como paso previo y para evitar cualquier adhesión de la silicona a los ídolos, éstos se protegen adecuadamente. La inocuidad del procedimiento la podemos comprobar tras el desmoldeo, en la imagen del interior del negativo (ver lámina 3), podemos observar que no existen restos de pátina adheridos a la pared del molde.



Lám. 1: *Aplicación de la silicona (Primer estrato) “a pincel”.*

El negativo de silicona está constituido de dos estratos; el primero aplicado “a pincel” asegura la impregnación uniforme del material evitando la oclusión de aire en forma de burbujas, y el

segundo depositado “al apretón” permite uniformar la sección de la silicona. Finalmente, la resina permite al calco elaborado en este material flexible mantener sobre un soporte rígido la forma del modelo. Podríamos decir que tanto la silicona como la resina configuran el molde de la pieza; la primera reproduce su carácter superficial, y la segunda capta su fisonomía formal.

El tipo de molde que se puso en práctica se denomina “de guante o calcetín”, dado que el molde (silicona) no se divide en dos o más partes, éste una vez terminado se retira del modelo plegándose sobre sí mismo como si nos quitáramos un guante o un calcetín. La principal ventaja de esta versión es evidente, porque al no descomponer el molde (silicona) en más de un fragmento, la reproducción se ajusta al máximo al modelo original ya que no hay que igualar la pieza eliminando las rebabas típicas de cualquier división.



Lám. 2: *Plegado de la silicona para extraer el molde (Ídolo pequeño).*

La madre-forma se resuelve en dos partes mediante estratificado de resina de poliéster y fibra de vidrio. Se conforma “a brocha” sobre una partición vertical construida sobre el cuerpo de silicona una vez reticulada (ver lámina 4). Finalmente, las cajas de resina se unen entre sí gracias a la incorporación de tornillos que se colocan en unos orificios que practicamos en las pestañas de las dos valvas. Esta operación se realiza taladrando las dos partes como paso previo al desmoldeo y lógicamente después que la resina ha polimerizado.

(2) Tipo Hebudur.



Lám. 3: Ídolo (pequeño) e interior del molde de silicona plegado ("Molde de guante").



Lám. 4: Conformación de la madreforma mediante estratificado de resina y fibra de vidrio en ambos Ídolos.

### POSITIVOS

Las reproducciones se completaron en yeso dental en dos etapas, la primera a pincel, y la segunda macizando todo el volumen. Aunque el resultado final podría haber sido hueco, con el fin de establecer mayor afinidad con el carácter de peso de los originales, la edición se confeccionó colmando todo el interior del molde. (ver lámina 5) Una vez extraída de la matriz la reproducción a ésta se le corrige aquellas imperfecciones o pequeños defectos que pudieran haberse desarrollado en el proceso de vaciado.

Finalmente, aunque el color del material seleccionado era bastante aproximado al aspecto básico del original, se trató para acercarlo aún más, confiriéndole aquellas pigmentaciones y restos matéricos propios y característicos de los ídolos originales. Por último, la pátina es fijada mediante cera, para conseguir una



Lám. 5: Vertido del yeso dental para la reproducción.



Lám. 6: Pulimento de cera en el "Ídolo grande".

superficie algo más lustrosa se frota con un trapo suave una vez la ésta ha secado totalmente. (ver lámina 6)

El aspecto cromático de un objeto es uno de los primeros elementos de diagnóstico que poseemos para reconocer "a priori" la naturaleza material de las cosas. Las técnicas de reproducción escultórica se basan en parte precisamente en el enmascaramiento de los soportes a través de los tratamientos de superficie cromáticos. De esta manera gracias a las pátinas, éstos modifican su apariencia externa en orden a adquirir una calidad cromática identificada con otro material, generalmente más noble, en este caso el acabado realizado sobre el yeso tiene el objetivo de asemejarse en apariencia a la piedra.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Este proyecto de investigación concluyó con la realización de 24 reproducciones en yeso dental tratado que fueron entregadas al Museo Arqueológico para su traslado a los particulares. Gracias a esta gestión de la dirección del Museo esta institución cuenta con la colección completa de los *Ídolos de Morón*.

La adecuación de los sistemas de moldeo al carácter y tipologías de las piezas permite la fiel reproducción de los modelos, en este caso con mínimas intervenciones, hecho que garantiza la calidad de los resultados.



Lám. 7: *Algunas reproducciones.*

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR GALEA, J.A. (2005): "La microfusión de cascarilla cerámica: Una técnica adecuada para la reproducción en bronce de piezas arqueológicas." *ANTIQUITAS*, 16, pp. 151-163 y confirmar volumen